

GUÍA N° 5

Grado: Sexto

Periodo: Uno

Tema: Laboratorio Separación de mezclas

1. Objetivo: Separar mezclas

2. Materiales

Sal común, azufre, limadura de hierro, media de nylon (media velada), imán, arena, tierra negra, agua, vasos de cristal, papel de filtro (papel Kimberly o una hoja de block de 75 gramos), embudo o colador

3. Procedimiento

-Elaborar una mezcla de azufre y limadura de hierro (con una navaja puedes raspar una varilla), separe por magnetismo (Busca un imán para poder separar el azufre de los pedacitos de hierro) saca resultados.

-Prepare alcohol en un vaso toma una hoja de papel de filtro y demarca en la parte inferior de la hoja puntos con lapiceros de diferentes colores e introduce sin tocar el alcohol la hoja de papel de filtro, observe y anote resultados.

-Mezcle arena seca con tierra negra y agrega agua hasta tapar la mezcla, en un recipiente de vidrio, agita, utilice una media de nylon, colocando en un embudo, recoge en otro recipiente el agua que pasa por el embudo o colador, observa y anote resultados; si tienes papel de filtro puedes pasar el primer colado (filtrado) a través de este papel, anota resultados

-Prepare una disolución de sal de cocina en agua (dos cucharadas de sal en medio vaso de agua), pon la solución en el fogón, espera que agua se seque, observa y anota resultados (Esta parte la haces en tu casa en compañía de un adulto)

Por último mezcla agua y aceite de cocina, agita, deja reposar y trata de separar, observa muy bien esta mezcla, cual líquido baja primero y por qué?

3. Resultados y esquemas del procedimiento: Debes hacer los esquemas de todo el procedimiento

4. Preguntas y respuestas:

¿Qué métodos de separación utilizaste en cada paso?

¿Qué otros métodos existen para separar mezclas y no desarrollamos en el procedimiento? Explica cada uno

¿Qué otro nombre se le podría dar a las mezclas homogéneas?

5. Conclusiones: Elabora 5 conclusiones sobre la practica

Actividad

-Elaborar el informe de laboratorio en hojas de block y guardar en una carpeta, envía los resultados, las respuestas de las preguntas y las conclusiones al correo del profesor.

-Copia en el cuaderno los conceptos de cada uno de los métodos de separación de mezclas

Si se te presenta alguna dificultad te puedes ayudar con libros del grado sexto

GUÍA N° 6

Grado: Sexto

Periodo: Uno

Tema: Los seres vivos y su entorno

Conceptos

En la naturaleza existen objetos inertes, como las rocas, el aire o el viento, y seres vivos, como las personas, los animales, las plantas y los microorganismos.

Una de las clasificaciones de los seres vivos es la de **Reinos**. Existen seis reinos: el reino acariote (acariótico), el reino mónera, el reino protocistas o protista, el reino fungi o de los hongos, el reino vegetal, y el reino animal.

Reino acariote: A este reino pertenecen seres simples, conformados por compuestos químicos, pueden poseer ADN o ARN como los Virus y Viroides, complejos de cuatrocientos o más moléculas de proteínas como los priones, estos aunque no poseen vida son capaces de producir patologías, los nanobios, que en ocasiones se les llama nanobacterias y por eso es que los podemos encontrar en el reino mónera.

Reino mónera: Conformado por bacterias como los cocos, espirilos y bacilos, algas unicelulares, las rickettsias y clamidias

Reino protocista: A este reino pertenecen organismos como los ciliados, los flagelados, los rhizopodos, los sporozoos y algunas algas.

Reino Fungi: A este reino pertenecen los hongos normales, los mohos y las levaduras.

Reino Vegetal: A este reino pertenecen las plantas talofitas, briofitas y traqueídeas.

Reino animal: Se divide en Invertebrados y vertebrados; estas dos divisiones presentan varias clases así:

Invertebrados: Poríferos o espongiarios, celenterados o cnidarios, platelmintos, nemertinos, nematodos, moluscos, equinodermos, anélidos y artrópodos.

Procordados: Organismos que poseen cordón nervioso cartilaginoso, no poseen huesos, los más característicos son los escualos (Tiburones)

Vertebrados: Peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos

Otra de las clasificaciones de los seres vivos son los **Dominios**, este tipo de clasificación es biológica, se encuentra por encima de los reinos estos son:

Dos superreinos (<u>Chatton</u> 1925, 1938)	Tres dominios (<u>Woese</u> 1977, 1990)	
<u>Eukaryota</u>	<u>Eukarya</u>	
<u>Prokaryota</u>	<u>Archaeobacteria</u>	<u>? Acytota</u>
	<u>Bacteria</u>	

ACTIVIDAD

-La **taxonomía es la ciencia** que se encarga de la clasificación de los seres vivos, entonces consulta su proceso histórico

-En el siguiente **esquema** coloca la clasificación biológica de la mariposa de arriba hacia abajo.



Para clasificar los seres vivos se deben tener en cuenta criterios o caracteres o características tales como:

- Caracteres morfológicos (forma)
- Caracteres fisiológicos(función)
- Caracteres comportamentales (ecosistema)
- Caracteres citológicos (organización de sus células)
- Caracteres moleculares (ADN y ARN)
- Define cada una de estos caracteres y elabora esquemas en tu cuaderno.
- Elabora dos ejemplos de cada una de las clases de adaptaciones, después de que copies en tu cuaderno la definición de cada una

Si desarrollaste correctamente la guía, te diste cuenta que el entorno y la adaptación al mismo son fundamentales para todo ser vivo.

NOTA

**Recuerda que todos los contenidos deben quedar consignados o copiados en el cuaderno
Te puedes apoyar en libros de ciencias naturales del grado sexto, para entender la clasificación de los seres vivos.**

GUIA N°7

Grado: Sexto

Periodo: Uno

Tema: Ecosistemas

Contenidos

En esta guía trabajaremos

Los ecosistemas y sus componentes

Las clases de los ecosistemas y biomas

La conservación de ecosistemas de agua dulce (Lénticos)

Recursos naturales: Renovables, no renovables e inagotables

ACTIVIDAD

1. Consulta cada uno de los contenidos

-Los ecosistemas acuáticos y terrestres.

-Los componentes bióticos y abióticos

-Las clases de ecosistemas y las clases de biomas.

-Que se hace para conservar los ecosistemas.

-Que son los recursos naturales renovables, los no renovables y los inagotables

2. Elabora una lotería mínimo cuatro cartas con los contenidos de la guía. así

Tabla

Nota

Recuerda que los contenidos deben quedar consignados en el cuaderno